

## STUDI KESESUAIAN LAHAN POTENSIAL UNTUK TANAMAN KELAPA SAWIT DI KABUPATEN BLITAR

Oleh :  
**Purnomo Edi Sasongko<sup>1)</sup>**

### Abstrak

Kelapa sawit merupakan salah satu komoditi unggulan di Indonesia, sehingga perlu dikaji lebih jauh pengembangannya agar berproduksi dengan baik melalui kesesuaian lahan tempat tumbuhnya. Budidaya kelapa sawit yang tersebar di 22 Propinsi di Indonesia belum tersentral penanganannya. Permasalahan utama pengusahaan kelapa sawit di Blitar diakibatkan oleh masih sempitnya luasan areal tanam dan rendahnya produktivitas serta mutu kelapa sawit, kelembagaan petani yang belum berfungsi efektif serta pelaksanaan kemitraan usaha. Faktor lain penyebabnya adalah kesesuaian lahan dan iklim/cuaca, penggunaan varietas dan degradasi genetik, penggunaan pupuk, pestisida dan kelemahan penanganan panen dan pasca panen.

Keyword : areal tanam, kelapa sawit, kesesuaian lahan, produksi, degradasi

### PENDAHULUAN

Kelapa sawit merupakan salah satu komoditi unggulan di Indonesia dengan areal tanam pada tahun 1968 seluas 105.808 ha dengan produksi 167.669 ton, pada tahun 2007 telah meningkat menjadi 6,6 juta ha dengan produksi sekitar 17,3 juta ton CPO. Pengembangan areal tanam kelapa sawit baik yang dilakukan oleh perkebunan besar maupun oleh masyarakat telah berkembang dengan sangat pesat, produksinya dipergunakan untuk bahan baku minyak goreng; umumnya untuk memenuhi kebutuhan lokal dalam negeri dan luar negeri/ekspor (Sunarko, 2007). Disamping cukup banyaknya keragaman jenis kelapa sawit, lokasi penyebarannya juga tinggi. Budidaya kelapa sawit saat ini sudah menyebarkan di 22 propinsi di Indonesia. Namun di masing-masing Propinsi tidak diusahakan secara tersentral. Pada awalnya kelapa sawit berkembang di daerah-daerah tradisional yaitu Pulau Sumatera yang sesuai agroklimatnya, namun pada perkembangannya terus mengalami penyebaran lokasi.

Permasalahan utama pengusahaan kelapa sawit di Jawa Timur, khususnya kabupaten Blitar adalah masih sempitnya luasan areal tanam dan rendahnya produktivitas serta mutu kelapa sawit petani, kelembagaan petani yang belum berfungsi dengan efektif serta pelaksanaan kemitraan usaha walaupun sudah berjalan. Namun jumlahnya masih relatif sedikit dan kualitas pola kemitraan masih perlu terus

ditingkatkan. Masih rendahnya produktivitas dan mutu hasil, utama disebabkan oleh faktor budidaya, antara lain meliputi : faktor kesesuaian lahan dan iklim/cuaca, penggunaan varietas bukan anjuran dan telah mengalami degradasi genetik, penggunaan pupuk, utamanya pupuk yang mengandung unsur chloor, pemakaian pestisida tertentu secara berlebihan, pelaksanaan budidaya dan kelemahan penanganan panen dan pasca panen. Faktor kesesuaian lahan dan iklim/cuaca erat kaitannya dengan penyebaran lokasi, khususnya pada daerah-daerah yang daya saing kelapa sawit cukup rendah dibandingkan komoditi alternatif lainnya, sehingga diperlukan adanya pemetaan lahan potensial untuk tanaman kelapa sawit. Pemetaan lahan kelapa sawit, diharapkan dapat memberikan manfaat yang sangat berarti bagi masyarakat pengusaha kelapa sawit di kabupaten Blitar, baik untuk kegiatan perencanaan, pembinaan dan acuan budidaya bagi petani kelapa sawit.

Evaluasi lahan dengan menggunakan lima derajat pembatas mengikuti prosedur FAO (1976) dan Sys, dkk, (1993), yang dimodifikasi oleh Sehgal (1996) memberikan hasil bawa kelas kesesuaian tanaman kelapa sawit adalah kurang sesuai (S3cf) di Langkat (Sitepu, 2009). Ketidaksesuaian ini diakibatkan oleh faktor iklim, dimana curah hujan 1803,3 mm/tahun dan suhu 19.045oC tidak cocok untuk pertumbuhan kelapa sawit karena umumnya sesuai pada suhu 25-35oC. Kandungan rata-rata NPK rendah juga merupakan faktor pembatas karena umumnya kelapa

<sup>1)</sup> Staf Jurusan Agrotekologi, Fakultas Pertanian, UPN "Veteran" Jawa Timur

sawit sesuai untuk NPK tinggi. Rendahnya NPK disebabkan lokasi penelitian berada pada kemiringan 15% sehingga mengakibatkan erosi yang memindahkan hara NPK dari topsoil.

Keberhasilan budidaya suatu jenis komoditas tanaman sangat tergantung kepada kultivar tanaman yang ditanam, agroekologis/lingkungan tempat tumbuh tempat melakukan budidaya tanaman dan pengelolaan yang dilakukan oleh petani/pengusaha tani. Khusus mengenai lingkungan tempat tumbuh (agroekologis), walaupun pada dasarnya untuk memenuhi persyaratan tumbuh suatu tanaman dapat direkayasa oleh manusia, namun memerlukan biaya yang tidak sedikit. Dalam rangka pengembangan suatu komoditas tanaman, pertama kali yang harus dilakukan mengetahui persyaratan tumbuh dari komoditas yang akan dikembangkan kemudian mencari wilayah yang mempunyai kondisi agroekologis/faktor tempat tumbuh yang relatif sesuai.

Komoditas yang mempunyai nilai ekonomis dan potensial untuk dikembangkan salah satunya adalah kelapa sawit. Daerah pengembangan tanaman kelapa sawit yang sesuai berada pada 15 °LU-15 °LS. Ketinggian pertanaman kelapa sawit yang ideal berkisar antara 0-400 m dpl. Kelapa sawit menghendaki curah hujan sebesar 2.000-2.500 mm/tahun. Suhu optimum untuk pertumbuhan kelapa sawit adalah 29-30 °C. Intensitas penyinaran matahari sekitar 5-7 jam/hari. Kelembaban optimum yang ideal sekitar 80-90 %. Kelapa sawit dapat tumbuh pada jenis tanah Podzolik, Latosol, Hidromorfik Kelabu, Alluvial atau Regosol. Nilai pH yang optimum adalah 5,0-5,5. Kelapa sawit menghendaki tanah yang gembur, subur, datar, berdrainase baik dan memiliki lapisan solum yang dalam tanpa lapisan padas. Kondisi topografi pertanaman kelapa sawit sebaiknya tidak lebih dari 25°.

Tanaman kelapa sawit dapat tumbuh sampai ketinggian tempat >1000 meter di atas permukaan laut (mdpl), tapi secara ekonomis diusahakan sampai dengan ketinggian 400 m dpl. Kemiringan lahan yang sesuai untuk kelapa sawit adalah 0 – 25 °. Drainase harus baik. Jenis tanah yang sesuai untuk kelapa sawit meliputi podsolik, latosol, hidromorf kelabu, Regosol, Andosol dan tanah

alluvial, bahkan pada tanah gambut pun dapat tumbuh dengan syarat ketebalan gambut tidak lebih dari 1 meter. Solum tanah > 80 cm tanpa ada lapisan padas, tekstur lempung atau liat dengan komposisi pasir 20 – 60 %, debu 10 – 40 %, liat 20 – 50 %. Konsistensi gembur sampai agak teguh dengan permeabilitas sedang sampai baik. Permukaan air tanah berada di bawah 80 cm, makin dalam makin baik. Tingkat keasaman dan komposisi hara mineral penting dalam menentukan dosis pemupukan dan kelas kesuburan tanah. Tanah yang mengandung unsur hara dalam jumlah besar sangat baik untuk pertumbuhan vegetatif dan generatif tanaman, sedangkan keasaman tanah menentukan ketersediaan dan keseimbangan unsur - unsur hara dalam tanah. Kelapa sawit dapat tumbuh pada pH tanah antara 4,0 – 6,5; sedangkan pH optimum 5 – 5,5. Tanah yang memiliki pH rendah dapat dinaikkan dengan pengapuran tetapi membutuhkan biaya tinggi. Tanaman kelapa sawit tumbuh baik pada tanah yang memiliki kandungan unsur hara yang tinggi, dengan C/N mendekati 10 di mana C 1 % dan N 0,1 %. Daya tukar Mg dan K berada pada batas normal, yaitu Mg 0,4 – 10 me/100 gram, sedangkan K 0,15 – 1,20 me/100 gram.

Iklim yang cocok untuk kelapa sawit jika tumbuh di daerah tropika basah di sekitar 120 Lintang Utara – 120 Lintang Selatan. Secara alami, kelapa sawit tumbuh di tanah berawa di sepanjang bantaran sungai dan di tempat sangat basah. Tanaman ini tidak dapat tumbuh karena terlalu lembab dan tidak mendapat sinar matahari karena ternaungi kanopi tumbuhan yang lebih tinggi. Kesesuaian kelas 1 mensyaratkan curah hujan 2000-2500 mm/tahun dengan distribusi merata. Tapi masih ditoleransi sampai dengan 1500 mm/tahun. Lebih besar dari 2500 mm akan menstimulasi terjadinya erosi yang akan menurunkan kesuburan tanah, sedangkan bulan kering yang signifikan akan mengakibatkan terjadinya defisit air dan dapat menekan produksi. Temperatur kelas 1 untuk sawit adalah 22 – 33 °C. Sinar matahari diperlukan untuk memproduksi karbohidrat dan memacu pertumbuhan bunga dan buah. Untuk itu intensitas, kualitas dan lama penyinaran amat berpengaruh. Lama penyinaran optimum yang diperlukan tanaman kelapa sawit antara 5 – 7 jam per hari, rata-rata penyinaran 6

jam per hari, minimum 1600 jam per tahun dengan intensitas di atas 60 %. Kelembaban udara optimum bagi pertumbuhan kelapa sawit adalah 80 %. Tanaman kelapa sawit tidak mudah dirusak angin karena bentuk daun yang sedemikian rupa, kecepatan angin 5 - 6 km/jam sangat baik untuk membantu proses penyerbukan.

Potensi lahan untuk pengembangan perkebunan pada dasarnya ditentukan oleh sifat-sifat fisik dan lingkungan yang mencakup: tanah, topografi/bentuk wilayah, hidrologi dan iklim. Kecocokan antara sifat-sifat fisik dengan persyaratan penggunaan suatu komoditas yang dievaluasi akan memberikan gambaran atau informasi bahwa lahan tersebut potensial untuk pengembangan komoditas tersebut. Hal tersebut juga memiliki pengertian bahwa jika lahan digunakan untuk penggunaan tertentu dengan memberikan masukan (input) yang diperlukan maka akan memberikan hasil (output) sesuai dengan yang diharapkan. Menurut Pusat Penelitian Tanah dan Agroklimat (1997), penilaian klasifikasi kesesuaian lahan dibedakan menurut tingkatannya yaitu Ordo yang tergotong sesuai (S) dan tidak sesuai (N) dan Kelas diklasifikasikan antara sesuai (S) dibedakan antara sangat sesuai (S1), Cukup sesuai (S2) dan Sesuai marginal (S3). Kriteria kesesuaian lahan yang digunakan dalam menentukan/mengevaluasi lahan yang disurvei bagi keperluan pengembangan perkebunan kelapa sawit. Dalam kegiatan ini digunakan pedoman/kriteria kesesuaian lahan menurut Pusat Penelitian Tanah, 1993.

Faktor yang mempengaruhi penilaian kesesuaian lahan di lokasi pengembangan areal lahan kelapa sawit, yaitu: a) Iklim, dengan unsur terpenting adalah curah hujan. b). Hidrologi, unsur yang penting adalah ketersediaan air pengairan dan dampak keberadaan air tanah terhadap kondisi drainase, serta bahaya banjir. c). Kemiringan Lereng: merupakan salah satu masalah serius di sebagian lokasi, terutama pada areal dengan kemiringan lereng lebih dari 40 %. d). Retensi hara: pada sebagian besar jenis tanah yang ada memberikan indikasi bahwa pemupukan dengan dosis yang tepat merupakan kunci keberhasilan pertumbuhan dan produksi tanaman. Beberapa jenis tanah juga memiliki karakteristik sangat buruk, seperti tanah Regosol dan Podsol yang memiliki tekstur sangat

kasar di seluruh lapisan. Standar penilaian kesesuaian lahan untuk komoditas kelapa sawit Tabel 1.

Tujuan penelitian Pemetaan Lahan Kelapa Sawit adalah untuk mengevaluasi kesesuaian lahan dan penyebaran agroekologi kelapa sawit di wilayah Kabupaten Blitar, mengidentifikasi lokasi pengembangan areal tanaman Kelapa Sawit di Kabupaten Blitar, dan pertimbangan kebijakan restrukturisasi usahatani dan budidaya kelapa sawit berdasarkan teknis dan sosial ekonomi.

## **METODE PENELITIAN**

### **Lokasi/Wilayah Kegiatan Pemetaan Lahan**

Pemetaan potensi lahan kelapa sawit dilaksanakan selama 3 (tiga) bulan yang dimulai pada bulan Agustus hingga Oktober tahun 2008. Wilayah pemetaan lahan kelapa sawit adalah di kabupaten Blitar Propinsi Jawa Timur, yang mencakup 20 wilayah kecamatan yaitu: Udanawu, Wonodadi, Ponggok, Srengat, Sanan Kulon, Nglegok, Garum, Gandusari, Wlingi, Ndoko, Selorejo, Selopuro, Talun, Kesamben, Binangun, Wates, Sutojayan, Panggungrejo, Wonotirto, Bakung, Kademangan, dan Kanigoro. Penentuan lokasi kegiatan ini didasarkan pada kondisi pengembangan areal lahan usahatani kelapa sawit yang telah dirintis oleh para petani/pekebun di Kabupaten Blitar.

### **Sumber Data dan Analisis**

Pemetaan lahan potensial kelapa sawit menggunakan dua jenis data yaitu data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh secara langsung dari responden yang terpilih dengan menggunakan kuesioner yang telah dipersiapkan, meliputi: pelaksanaan usahatani, macam/jenis pola tanam yang dianjurkan, ketersediaan sarana dan prasarana produksi, macam dan jenis pembinaan usahatani yang pernah diperoleh, dan kendala/kesulitan yang dihadapi dalam pelaksanaan usahatani.

Data sekunder diperoleh dari Kantor Kelurahan, Kantor Kecamatan, Dinas Perkebunan dan Instansi terkait dengan sistem pertanian terpadu, meliputi: ketersediaan sarana dan prasarana pertanian yang ada. (Dinas Perkebunan Propinsi dan Kabupaten/Kota), potensi sumber daya alam, sosial dan ekonomi. (Dinas Perkebunan Propinsi dan

Tabel 1. Standar Kesesuaian Lahan Untuk Tanaman Kelapa Sawit

Persyaratan penggunaan / Karakteristik Lahan	Kelas Kesesuaian Lahan			
	S1	S2	S3	N1
1	2	3	4	6
<b>Temperatur (t)</b>	25 – 28	22 – 25	20 – 22	< 20
Rata-rata tahunan (C0)		28 – 32	32 – 35	> 35
<b>Ketersediaan Air: (w)</b>				
- Bulan Kering (>75mm)	< 2	2 – 3	3 – 4	> 4
- Curah Hujan (mm/th)	1700 – 2500	1400 – 1700 2500 – 3500	1250 – 1450 3500 - 4000	< 1250 > 4000
<b>Ketersediaan oksigen (oa)</b>	Baik, agak	Agak terhambat	Terhambat, agak	Sangat ter-
- Drainase Tanah	baik		cepat	hambat, cepat
<b>Kondisi perakaran (r)</b>				
- Tekstur Tanah	h, s	ah	ak	k
- Bahan kasar (%)	< 15	15 – 35	35 – 55	> 55
- Kedalaman tanah (cm)	> 100	50 – 100	25 – 50	> 25
<b>Gambut :</b>	Sumber : Pusat Penelitian Tanah dan Agroklimat, 1997Departemen Transmigrasi dan Pemukiman Perambah Hutan, 1993/1994			
- Ketebalan (cm)	Keterangan : Tekstur : h =halus, ah ≤ 60, s =agak halus, s = sedang, ak= agak kasar, + dengan sisipan/pengkayaan gambut dengan sisipan/pengkayaan bahan mineral	60 – 140	140 – 200	> 200
Kematangan	Bahaya erosi : sr = Sangat tinggi, r =Sedang, s = Rendah, b = Baik, Fibrik	40 – 100	200 – 400	> 400
<b>Retensi Hara: (f)</b>				
- KTK(me/100gr tanah)	> 16	≤ 16		
- Kejenuhan basa (%)	> 20	≤ 20		
- pH (H <sub>2</sub> O)	5,0 – 6,5	4,2 – 5,0		
- C- organik (%)	> 0,8	6,5 – 7,0		
<b>Toxicitas (x)</b>	Kelapa sawit setempat.			
- Salinitas (mmhos/cm)	< 2	2 – 3	3 – 4	> 4
<b>Sodositas (xn)</b>				
- Alkalinitas /ESP (%)	-	-	-	-
<b>Bahaya sulfidik</b>				
- Kedalaman Sulfidik (cm)	> 125	100 – 125	60 – 100	< 60
<b>Bahaya Erosi (eh)</b>				
- Lereng (%)	≤ 8	8 – 16	16 – 30	> 30

untuk pengembangan lahan potensial kelapa sawit. Tahapan selanjutnya dilakukan analisis data untuk memperoleh gambaran secara konkrit mengenai potensi lahan untuk pengembangan sektor perkebunan. Selain itu juga ingin diperoleh data pengelolaan tanah dan lingkungan yang sesuai dengan kemampuan lahan yang ada, sehingga tidak merusak lingkungan. Evaluasi dilakukan untuk mengetahui sejauh mana tingkat keberhasilan pelaksanaan kegiatan dan mengetahui kendala-kendala yang dihadapi serta pengembangan lebih lanjut.

### **Pengambilan Contoh**

Contoh diambil secara acak sebanyak akar pangkat dua dari jumlah karung dengan maksimum 30 karung tiap partai barang, kemudian tiap karung diambil contoh maksimum 1 kg. Contoh-contoh tersebut diaduk/dicampur dan dari campuran tersebut diambil 1 kg untuk dianalisa. Petugas pengambil contoh harus memenuhi syarat, yaitu orang yang telah berpengalaman atau dilatih lebih dahulu dan mempunyai ikatan dengan suatu badan hukum.

Pengemasan dilakukan dengan cara inti kelapa sawit dikemas dalam karung goni kuat, bersih, kering dan kuat dengan berat bersih tiap karung adalah 50 kg sampai 80 kg dan dijahit menyilang pada ujung karungnya atau dikapalkan secara "bulk". Pemberian merek: nama barang, jenis mutu, identitas penjual, produce of Indonesia, berat bersih, nomor karung, identitas pembeli, pelabuhan/negara tujuan.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Letak Geografi**

Kabupaten Blitar adalah sebuah kabupaten yang terletak di Provinsi Jawa Timur, Indonesia. Beribukota di Blitar, kabupaten ini berbatasan dengan Kabupaten Kediri di sebelah utara, Kabupaten Malang di sebelah timur, Samudra Hindia di sebelah selatan, dan Kabupaten Tulungagung di sebelah barat. Gunung Kelud (1.731 m dpl), salah satu gunung api strato yang masih aktif di Pulau Jawa yang terletak di bagian utara kabupaten ini berbatasan langsung dengan Kabupaten Kediri. Bagian selatan Kabupaten Blitar

(yang dipisahkan oleh Sungai Brantas) dikenal sebagai penghasil kaolin dan dilintasi oleh Pegunungan Kapur Selatan. Pantai yang terkenal antara lain Pantai Tambakrejo dan Pantai Jelasutra.

Sebelah Selatan Kabupaten Blitar adalah Samudera Indonesia yang terkenal dengan kekayaan lautnya. Apabila diukur dari atas permukaan laut. Kabupaten Blitar berada pada ketinggian  $\pm 167$  meter dan luas 1.588,79 km<sup>2</sup>, terdapat Sungai Brantas yang membelah daerah ini menjadi dua yaitu kawasan Blitar Selatan yang mempunyai luas 689,85 km<sup>2</sup> dan kawasan Blitar Utara. Blitar Selatan termasuk daerah yang kurang subur, karena merupakan daerah pegunungan yang berbatu, cenderung berkapur sehingga menjadikan tanah tandus dan susah untuk ditanami. Sebaliknya kawasan Blitar Utara termasuk daerah surplus karena tanahnya yang subur, sehingga banyak tanaman yang tumbuh dengan baik. Salah satu faktor penting yang mempengaruhi tingkat kesuburan tanah di kawasan Blitar Utara adalah adanya Gunung Kelud yang masih aktif serta banyaknya aliran sungai yang cukup memadai.

### **Kondisi Agroekologi**

Kabupaten Blitar berada di sebelah Selatan Khatulistiwa. Tepatnya terletak antara 111°40' - 112°10' Bujur Timur dan 7°58' - 8°9'51" Lintang Selatan. Hal ini secara langsung mempengaruhi perubahan iklim. Iklim Kabupaten Blitar termasuk tipe C.3 apabila dilihat dari rata-rata curah hujan dan bulan-bulan tahun kalender selama Tahun 2007. Perubahan iklimnya seperti di daerah-daerah lain mengikuti perubahan putaran dua iklim yaitu musim penghujan dan musim kemarau. Satu kenyataan yang dapat kita lihat sampai saat ini, bahwa betapapun Kabupaten Blitar sebagai daerah yang kecil dengan segala potensi alam, geografis dan iklim serta kualitas sumber daya manusia yang sedang, ternyata telah mampu tampil ke depan dalam keberhasilan pembangunan. Berdasarkan kondisi kemampuan lahan dan iklim yang sudah dianalisa berdasarkan peta Kemampuan Lahan Di Kabupaten Blitar, maka dapat dikelompokkan sesuai dengan Kecamatan masing-masing yaitu :

Wilayah kabupaten Blitar dapat dibedakan menjadi 3 satuan lahan berdasarkan ketinggian lahan dari permukaan laut, yaitu ; (a) ketinggian 0–



**Tabel 2. Karakteristik Agroekologi wilayah Kabupaten Blitar**

No	Kecamatan	Uraian Karakteristik				Jenis Tanah
		Ketinggian (m dpl)	Kelerengan (%)	Tekstur Tanah	Kedalaman Tanah (cm)	
1.	Udanawu	250 - 500	2 – 15	kasar	60 – 90	Regosol dan litosol
2.	Wonodadi	250 - 500	2 – 15	kasar	60 – 90	Regosol dan litosol
3.	Ponggok	250 - 500	2 – 15	kasar	60 – 90	Regosol dan litosol
4.	Srengat	250 - 500	2 – 15	kasar	60 – 90	Regosol dan litosol
5.	Sanan Kulon	250 - 500	2 – 15	kasar	60 – 90	Regosol dan litosol
6.	Nglegok	250 - 500	2 – 40	kasar	60 – 90	Regosol coklat
7.	Garum	250 - 500	2 – 15	kasar	60 – 90	Regosol dan litosol
8.	Gandusari	250 – 1000	2 – 40	kasar	60 – 90	Regosol dan litosol
9.	Wlingi	250 – 1000	2 – 40	sedang	60 – 90	Aluvial kelabu
10.	Ndoko	250 – 1000	2 – 40	sedang	60 – 90	Mediteran
11.	Selorejo	250 – 500	2 – 40	sedang	30 – 60	Mediteran
12.	Selopuro	100 – 250	2 – 15	sedang	60 – 90	Regosol coklat
13.	Talun	100 – 250	2 – 15	sedang	60 – 90	Aluvial kelabu
14.	Kesamben	100 – 250	2 – 15	sedang	60 – 90	Regosol coklat
15.	Binangun	100 – 250	2 – 40	halus	< 30	Mediteran
16.	Wates	0 – 250	2 – 40	halus	30 – 60	Mediteran
17.	Sutojayan	100 – 250	2 – 15	halus	30 – 60	Mediteran
18.	Panggungrejo	0 – 250	2 – 40	halus	60 – 90	Mediteran
19.	Wonotirto	0 – 250	2 – 40	halus	< 30	Mediteran
20.	Bakung	0 – 250	2 – 40	halus	< 30	Mediteran
21.	Kademangan	100 – 250	2 – 40	halus	30 – 60	Mediteran
22.	Kanigoro	100 – 250	2 – 15	sedang	60 – 90	Regosol coklat

250 m yang meliputi wilayah Kecamatan Wates, Bakung, Panggungrejo, dan Wonotirto, (b) ketinggian 100 – 250 m yang meliputi wilayah Kecamatan Kanigoro, Kademangan, Sutojayan, Binangun, Selopuro, Talun dan Kesamben, (c) ketinggian 250 – 500 m yang meliputi kecamatan Udanawu, Wonodadi, Ponggok, Srengat, Sanan Kulon Nglegok dan Garum, (d) ketinggian 250 – 1000 m yang meliputi kecamatan Gandusari. Wlingi dan Ndoko. Kelas kemiringan lahan di wilayah kabupaten Blitar secara umum dapat dibedakan menjadi dua kategori, yaitu : (a) kemiringan lahan 2 – 15 % dan (b) kemiringan lahan 2 – 40 %. Kedalaman tanah di wilayah kabupaten Blitar secara umum dibedakan menjadi : (a) kedalaman efektif < 30 cm, (b) kedalaman efektif 30 – 60 cm, dan (c) kedalaman efektif 60 – 90 cm. Jenis tanah di wilayah kabupaten Blitar secara umum dibedakan menjadi : (a) Aluvial kelabu, (b) Mediteran, (c) Regosol coklat, dan (d) Kompleks Regosol dan Litosol.

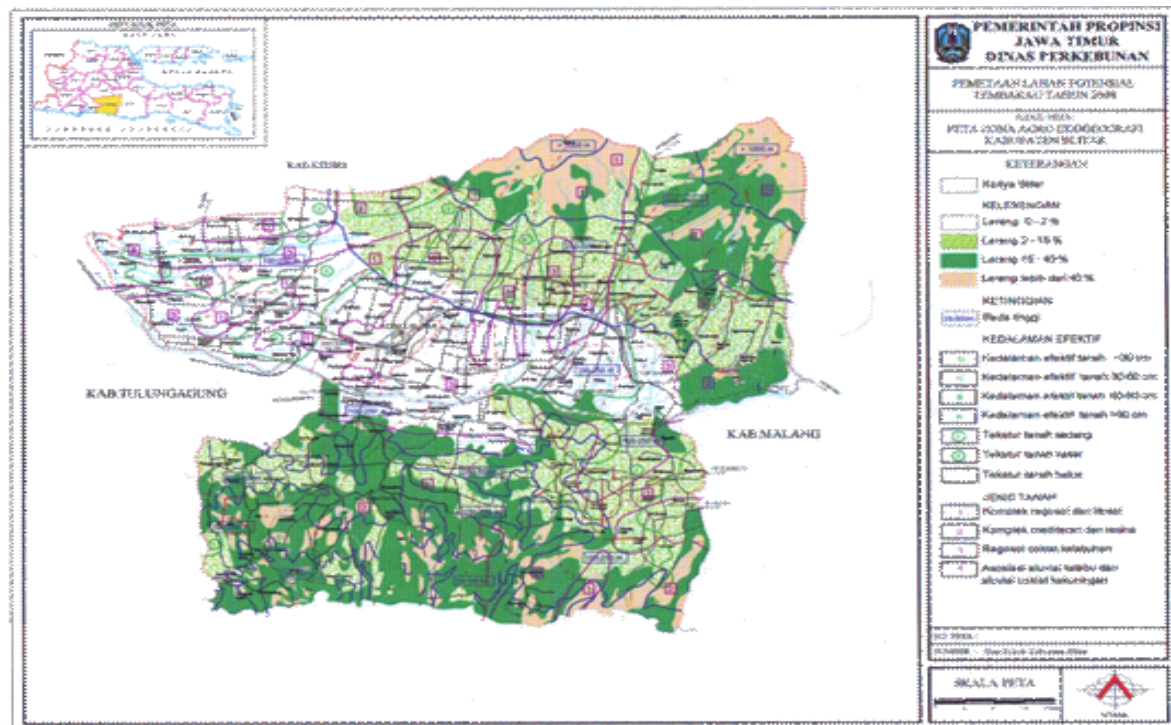
Satuan peta agroekogeografi wilayah kabupaten Blitar sebagaimana disajikan pada gambar 1.

### Tingkat Kemampuan Lahan

Metode yang digunakan dalam penilaian kesesuaian lahan penelitian ini adalah metode perbandingan. Metode ini merupakan salah satu cara untuk mengevaluasi kemampuan lahan dengan mencocokkan dan membandingkan antara karakteristik lahan terhadap kriteria kelas kemampuan lahan, sehingga diperoleh potensi di setiap satuan (unit) lahan tertentu.

Hasil dari analisis kemampuan lahan untuk 22 wilayah kecamatan di kabupaten Blitar adalah sebagaimana disajikan pada Tabel 4.

Berdasarkan tabel 4 diatas, maka di wilayah kabupaten Blitar secara umum dapat dibedakan menjadi 5 satuan kemampuan lahan, yaitu : Subkelas I, Subkelas II es, SubKelas II s, SubKelas III es, dan SubKelas IV esw. Dengan demikian di wilayah Kabupaten Blitar, pada wilayah-wilayah yang termasuk dalam SubKelas 1 hanya direkomendasikan bagi kegunaan areal tanah pertanian semusim dengan pengairan teknis yang mempunyai nilai tambah ekonomi yang tinggi. Sedangkan areal lahan yang termasuk Subkelas II



Gambar 1. Peta Agroekologi Kabupaten Blitar tahun 2007

Tabel 4. Kemampuan Lahan di Kabupaten Blitar

No	Kecamatan	Subkelas Kemampuan	Uraian Karakteristik
1.	Wlingi	I	Tanah-tanah pada areal lahan di wilayah ini mempunyai sedikit penghambat yang membatasi penggunaan sesuai untuk berbagai usahatani pertanian.
2.	Talun	I	
3.	Ndoko	I	
4.	Kademangan	II e	
5.	Kanigoro	II e,s	Tanah mempunyai sedikit penghambat berupa potensi erosi sedang dan kemiringan lahan
6.	Garum	II s	
7.	Gandusari	II s	Tanah mempunyai sedikit penghambat berupa tekstur tanah yang kasar, dengan kemampuan penahanan air yang rendah.
8.	Ponggok	II s	
9.	Srengat	II s	
10.	Sanan Kln	II s	
11.	Udanawu	II s	Tanah mempunyai cukup banyak penghambat berupa kemiringan lahan yang sedang hingga cukup curam, dan tekstur tanah sedang hingga kasar; sehingga potensi erosi cukup besar.
12.	Wonodadi	II s	
13.	Selorejo	III e,s	
14.	Kesamben	III e,s	
15.	Sutojayan	III e,s	
16.	Panggungrejo	III e,s	
17.	Wates	III e,s	
18.	Nglegok	III e,s	
19.	Selopuro	III e,s	Tanah bersolum dangkal (< 30 cm), berbatu dan lereng sedang hingga cukup curam; dengan potensi erosi cukup tinggi.
20.	Wonotirto	IV e,s,w	
21.	Binangun	IV e,s,w	
22.	Bakung	IV e,s,w	

direkomendasikan untuk tanaman semusim dengan tindakan-tindakan konserasi khusus (kontur cropping, strip cropping, rotasi tanam dengan cover crop, guludan, pemupukan dan pengapuran). Areal lahan yang termasuk SubKelas III mempunyai faktor penghambat untuk pengelolaan lahan, sehingga butuh tindakan konservasi khusus seperti

terasering, strip cropping dan rotasi dengan cover crop. Areal lahan yang termasuk SubKelas IV mempunyai faktor penghambat yang lebih banyak untuk tanaman semusim, diantaranya solum tanah yang dangkal (<30 cm), kemiringan lahan yang sedang sampai curam, potensi erosi yang cukup tinggi dan kekeringan dimusim kemarau.

### Kesesuaian Lahan Aktual

Berdasarkan tingkat kemampuan lahan yang sudah dianalisa berdasarkan peta Arahan Kesesuaian Lahan Untuk Tanaman Kelapa Sawit Di Kabupaten Blitar; maka dapat dikelompokkan sesuai dengan Kecamatan masing-masing yaitu :

#### 1. Wlingi

Wilayah kecamatan Wlingi secara teknis yang mempunyai potensi dan Sangat Sesuai (S-1) untuk budidaya tanaman kelapa sawit dengan sedikit kendala kesuburan tanah. Namun demikian, areal lahan di wilayah Kecamatan Wlingi secara umum sangat sesuai (S-1) untuk tanaman pangan maupun semusim lain, sehingga kondisi areal lahan lebih diprioritas untuk wilayah pengembangan tanaman pangan semusim ataupun palawija. Oleh karenanya, pengembangan areal tanam kelapa sawit tidak/kurang layak secara ekonomis di wilayah kecamatan Wlingi.

#### (2) Kecamatan Talun

Sebagaimana kecamatan Wlingi, wilayah kecamatan Talun yang berada disisi utara sungai Brantas memiliki kendala kesuburan yang sedikit, sehingga termasuk kategori *sangat sesuai (S-1)* untuk tanaman pangan dan palawija. Kecamatan Talun secara teknis yang mempunyai potensi serta Sangat Sesuai (S-1) untuk budidaya tanaman kelapa sawit. Namun demikian, sesuai kebijakan pemerintah, dimana areal lahan yang potensial bagi pengembangan tanaman pangan dan hortikultura diprioritaskan bagi sentra produksi tanaman pangan. Oleh karenanya pengembangan areal tanam kelapa sawit tidak/kurang layak secara ekonomis di wilayah kecamatan Talun.

#### (3) Kecamatan Doko

Sebagaimana kecamatan Wlingi dan Talun, wilayah kecamatan Doko yang berada disisi utara sungai Brantas memiliki kendala kesuburan yang sedikit, sehingga termasuk kategori sangat sesuai (S-1) untuk tanaman pangan dan palawija. Kecamatan Doko secara teknis yang mempunyai potensi serta *Sangat Sesuai (S-1)* untuk budidaya tanaman kelapa sawit. Namun demikian, sesuai kebijakan pemerintah, dimana areal lahan yang potensial bagi pengembangan tanaman pangan dan hortikultura diprioritaskan bagi sentra produksi tanaman pangan. Sehingga pengembangan areal

tanam kelapa sawit tidak/kurang layak secara ekonomis di wilayah kecamatan Doko.

#### (4) Kecamatan Kademangan

Areal lahan di wilayah Kecamatan Kademangan memiliki kemiringan lahan yang sedang hingga cukup curam, dengan tekstur tanah halus dan solum tanah sedang (30-60 cm). Secara umum, areal lahan di wilayah Kecamatan Kademangan *Cukup Sesuai (S-2)* untuk budidaya tanaman kelapa sawit; hanya permasalahan potensi erosi yang harus dikendalikan atau dikelola dengan penerapan terasering atau strip cropping.

#### Kecamatan Kanigoro

Areal lahan di wilayah Kecamatan Kanigoro sebagaimana di kecamatan Kademangan memiliki kemiringan lahan yang sedang hingga cukup curam, dengan tekstur tanah halus dan solum tanah sedang (30-60 cm). Secara umum, areal lahan di wilayah Kecamatan Kademangan *Cukup Sesuai (S-2)* untuk budidaya tanaman kelapa sawit; hanya permasalahan potensi erosi yang harus dikendalikan atau dikelola dengan penerapan terasering atau strip cropping.

#### Kecamatan Garum

Areal lahan di wilayah Kecamatan Garum memiliki kemiringan lahan yang sedang hingga agak curam, dengan tekstur tanah kasar dan solum tanah dalam (60-90 cm). Secara umum, areal lahan di wilayah Kecamatan Garum *Cukup Sesuai (S-2)* untuk budidaya tanaman kelapa sawit; hanya permasalahan potensi erosi, longsor dan resapan air tanah yang cukup tinggi harus dikendalikan atau dikelola dengan penerapan terasering atau strip cropping.

#### Kecamatan Gandusari

Areal lahan di wilayah Kecamatan Gandusari memiliki kemiringan lahan yang sedang hingga cukup curam, dengan tekstur tanah kasar dan solum tanah dalam (60-90 cm). Secara umum, areal lahan di wilayah Kecamatan Gandusari *Cukup Sesuai (S-2)* untuk budidaya tanaman kelapa sawit; hanya permasalahan potensi erosi, longsor dan resapan air tanah yang cukup tinggi harus dikendalikan atau dikelola dengan penerapan terasering atau strip cropping, serta pengairan teknis.



### **Kecamatan Ponggok**

Areal lahan di wilayah Kecamatan Ponggok memiliki kemiringan lahan yang sedang hingga agak curam, dengan tekstur tanah kasar dan solum tanah dalam (60-90 cm). Secara umum, areal lahan di wilayah Kecamatan Ponggok *Cukup Sesuai (S-2)* untuk budidaya tanaman kelapa sawit; hanya permasalahan potensi erosi, longsor dan resapan air tanah yang cukup tinggi harus dikendalikan atau dikelola dengan penerapan terasering atau strip cropping, serta pengairan teknis.

### **Kecamatan Srengat**

Areal lahan di wilayah Kecamatan Srengat memiliki kemiringan lahan yang sedang hingga agak curam, dengan tekstur tanah kasar dan solum tanah dalam (60-90 cm). Secara umum, areal lahan di wilayah Kecamatan Srengat *Cukup Sesuai (S-2)* untuk budidaya tanaman kelapa sawit; hanya permasalahan potensi erosi, longsor dan resapan air tanah yang cukup tinggi harus dikendalikan atau dikelola dengan penerapan terasering atau strip cropping, serta pengairan teknis.

### **Kecamatan Sanan Kulon**

Areal lahan di wilayah Kecamatan Sanan Kulon memiliki kemiringan lahan yang sedang hingga agak curam, dengan tekstur tanah kasar dan solum tanah dalam (60-90 cm). Secara umum, areal lahan di wilayah Kecamatan Sanan Kulon *Cukup Sesuai (S-2)* untuk budidaya tanaman kelapa sawit; hanya permasalahan potensi erosi, longsor dan resapan air tanah yang cukup tinggi harus dikendalikan atau dikelola dengan penerapan terasering atau strip cropping, serta pengairan teknis.

### **Kecamatan Udanawu**

Areal lahan di wilayah Kecamatan Udanawu memiliki kemiringan lahan yang sedang hingga agak curam, dengan tekstur tanah kasar dan solum tanah dalam (60-90 cm). Secara umum, areal lahan di wilayah Kecamatan Udanawu *Cukup Sesuai (S-2)* untuk budidaya tanaman kelapa sawit; hanya permasalahan potensi erosi, longsor dan resapan air tanah yang cukup tinggi harus dikendalikan atau dikelola dengan penerapan terasering atau strip cropping, serta pengairan teknis.

### **Kecamatan Wonodadi**

Areal lahan di wilayah Kecamatan Wonodadi memiliki kemiringan lahan yang sedang hingga agak

curam, dengan tekstur tanah kasar dan solum tanah dalam (60-90 cm). Secara umum, areal lahan di wilayah Kecamatan Wonodadi *Cukup Sesuai (S-2)* untuk budidaya tanaman kelapa sawit; hanya permasalahan potensi erosi, longsor dan resapan air tanah yang cukup tinggi harus dikendalikan atau dikelola dengan penerapan terasering atau strip cropping, serta pengairan teknis.

### **Kecamatan Selorejo**

Areal lahan di wilayah Kecamatan Selorejo memiliki kemiringan lahan yang sedang hingga curam, dengan tekstur tanah sedang dan solum tanah sedang (30-60 cm). Secara umum, areal lahan di wilayah Kecamatan Selorejo *Cukup Sesuai (S-2)* untuk budidaya tanaman kelapa sawit; hanya permasalahan potensi erosi, longsor dan limpasan air permukaan tanah yang cukup tinggi harus dikendalikan atau dikelola dengan penerapan terasering atau strip cropping atau rorak-rorak.

### **Kecamatan Kesamben**

Areal lahan di wilayah Kecamatan Kesamben memiliki kemiringan lahan yang landai sampai berombak, dengan tekstur tanah sedang dan solum tanah dalam (60-90 cm). Secara umum, areal lahan di wilayah Kecamatan Selorejo *Cukup Sesuai (S-2)* untuk budidaya tanaman kelapa sawit; hanya permasalahan potensi erosi, longsor dan limpasan air permukaan tanah yang cukup tinggi harus dikendalikan atau dikelola dengan penerapan terasering atau strip cropping atau rorak-rorak.

### **Kecamatan Sutojayan**

Areal lahan di wilayah Kecamatan Sutojayan memiliki kemiringan lahan yang landai hingga berombak, dengan tekstur tanah halus dan solum tanah sedang (30-60 cm). Secara umum, areal lahan di wilayah Kecamatan Sutojayan *Cukup Sesuai (S-2)* untuk budidaya tanaman kelapa sawit; hanya permasalahan potensi erosi, longsor dan limpasan air permukaan tanah yang cukup tinggi harus dikendalikan atau dikelola dengan penerapan terasering atau strip cropping atau rorak-rorak.

### **Kecamatan Panggungrejo**

Areal lahan di wilayah Kecamatan Panggungrejo memiliki kemiringan lahan yang landai hingga cukup curam, dengan tekstur tanah halus dan solum tanah dalam (60-90 cm). Secara umum, areal lahan di wilayah Kecamatan Panggungrejo

**Cukup Sesuai (S-2)** untuk budidaya tanaman kelapa sawit; hanya permasalahan potensi erosi, longsor dan limpasan air permukaan tanah yang cukup tinggi harus dikendalikan atau dikelola dengan penerapan terasering atau strip cropping atau rorak-rorak.

#### **Kecamatan Wates**

Areal lahan di wilayah Kecamatan Wates memiliki kemiringan lahan yang landai hingga cukup curam, dengan tekstur tanah halus dan solum tanah sedang (30-60 cm). Secara umum, areal lahan di wilayah Kecamatan Wates **Cukup Sesuai (S-2)** untuk budidaya tanaman kelapa sawit; hanya permasalahan potensi erosi, longsor dan limpasan air permukaan tanah yang cukup tinggi harus dikendalikan atau dikelola dengan penerapan terasering atau strip cropping atau rorak-rorak.

#### **Kecamatan Nglegok**

Areal lahan di wilayah Kecamatan Nglegok memiliki kemiringan lahan yang landai hingga cukup curam, dengan tekstur tanah kasar dan solum tanah dalam (60-90 cm). Secara umum, areal lahan di wilayah Kecamatan Nglegok **Cukup Sesuai (S-2)** untuk budidaya tanaman kelapa sawit; hanya permasalahan potensi erosi, longsor dan peresapan air permukaan tanah yang cukup tinggi harus dikendalikan atau dikelola dengan penerapan terasering atau strip cropping.

#### **Kecamatan Selopuro**

Areal lahan di wilayah Kecamatan Selopuro memiliki kemiringan lahan yang landai hingga berombak, dengan tekstur tanah sedang dan solum tanah dalam (60-90 cm). Secara umum, areal lahan di wilayah Kecamatan Panggunrejo **Cukup Sesuai (S-2)** untuk budidaya tanaman kelapa sawit; hanya permasalahan potensi erosi, longsor dan limpasan air permukaan tanah yang cukup tinggi harus dikendalikan atau dikelola dengan penerapan terasering atau strip cropping atau rorak-rorak.

#### **Kecamatan Wonotirto**

Areal lahan di wilayah Kecamatan Wonotirto memiliki kemiringan lahan yang landai hingga cukup curam, dengan tekstur tanah halus dan solum tanah dangkal (< 30 cm). Secara umum, areal lahan di wilayah Kecamatan Wonotirto **Sesuai Marjinal (S-3)** untuk budidaya tanaman kelapa sawit; hanya permasalahan potensi erosi, longsor dan limpasan

air permukaan tanah yang tinggi harus dikendalikan atau dikelola dengan penerapan terasering atau strip cropping atau rorak-rorak.

#### **Kecamatan Binangun**

Areal lahan di wilayah Kecamatan Binangun memiliki kemiringan lahan yang landai hingga cukup curam, dengan tekstur tanah halus dan solum tanah dangkal (< 30 cm). Secara umum, areal lahan di wilayah Kecamatan Binangun **Sesuai Marjinal (S-3)** untuk budidaya tanaman kelapa sawit; hanya permasalahan potensi erosi, longsor dan limpasan air permukaan tanah yang tinggi harus dikendalikan atau dikelola dengan penerapan terasering atau strip cropping atau rorak-rorak.

#### **Kecamatan Bakung**

Areal lahan di wilayah Kecamatan Bakung memiliki kemiringan lahan yang landai hingga cukup curam, dengan tekstur tanah halus dan solum tanah dangkal (< 30 cm). Secara umum, areal lahan di wilayah Kecamatan Bakung **Sesuai Marjinal (S-3)** untuk budidaya tanaman kelapa sawit; hanya permasalahan potensi erosi, longsor dan limpasan air permukaan tanah yang tinggi harus dikendalikan atau dikelola dengan penerapan terasering atau strip cropping atau rorak-rorak.

#### **Kesesuaian Lahan Potensial**

Berdasarkan penilaian tingkat kemampuan lahan dan peta Arahan Kesesuaian Lahan untuk Tanaman Kelapa Sawit di Kabupaten Blitar, maka dapat dikelompokkan sesuai dengan kondisi spesifik lokasi masing-masing Kecamatan. Pengembangan areal tanam kelapa sawit diarahkan pada areal lahan yang kondisi fisik serta morfologi tanahnya memiliki kendala pengelolaan lahan yang paling minim, diantaranya : bukan areal lahan persawahan berpengairan teknis, bukan areal hutan (lindung, konservasi), bukan areal lahan terbangun / pemukiman, dan memenuhi kriteria persyaratan tumbuh Sesuai hingga Sangat Sesuai untuk tanaman kelapa sawit. Berbagai pertimbangan tingkat kemampuan tanah/lahan serta didasarkan pada aspek sosial ekonomi dan budaya para petani/pekebun di wilayah kecamatan masing-masing.

Arahan pengembangan areal lahan tanaman kelapa sawit di wilayah Kabupaten Blitar sebagaimana disajikan dalam Tabel 5. Areal lahan potensial untuk pengembangan tanaman kelapa

**Tabel 5. Arah Pengembangan Areal Tanam Kelapa Sawit di Kabupaten Blitar**

No.	Lokasi Kecamatan	Kesesuaian Lahan		Keterangan
		Aktual	Potensial	
1.	Wlingi	S-1	Tidak direkomendasi	Merupakan sentra produksi pangan dan hortikultura
2.	Talun			
3.	Ndoko			
4.	Kademangan	S-2 <sub>e, r, w</sub>	S-2 <sub>r</sub>	Pengelolaan erosi dengan pembuatan terasering dan limpasan permukaan dengan rorak, keterbatasan air diatasi dengan pembuatan embung-embung.
5.	Kanigoro			
6.	Garum			
7.	Gandusari			
8.	Ponggok			
9.	Srengat			
10.	Sanan Kulon			
11.	Udanawu			
12.	Wonodadi			
13.	Selorejo			
14.	Kesamben			
15.	Sutojayan			
16.	Panggungrejo			
17.	Wates			
18.	Nglegok			
19.	Selopuro			
20.	Wonotirto	S-3 <sub>e, r, w</sub>	S-3 <sub>r</sub>	Tidak direkomendasi, mengingat solum tanah sangat dangkal dengan erosi dan
21.	Binangun			
22.	Bakung			

sawit meliputi wilayah kecamatan Kademangan, Kanigoro Garum, Gandusari, Ponggok, Srengat, Sanan Kulon, Udanawu, Wonodadi, Selorejo, Kesamben Sutojayan, Panggungrejo, Wates, Nglegok, dan Selopuro. Pengembangan areal tanam baru diprioritaskan pada lahan dengan kedalaman efektif tanah 60–90 cm, kemiringan lahan 2–15 % dan bahaya erosi rendah sampai sedang.

## KESIMPULAN

Keberhasilan budidaya tanaman kelapa sawit ditentukan oleh 3 faktor, yaitu sumberdaya lahan, budaya petani/pekebun dan permintaan pasar. Kemampuan lahan untuk pengembangan areal tanam kelapa sawit di 20 kecamatan di wilayah kabupaten Blitar berkisar dari sesuai marginal (S-3) hingga Sesuai (S-2). Tingkat kesesuaian lahan untuk tanaman kelapa sawit sangat bersifat spesifik lokasi, dan kondisi geografis lokasi penanaman sangat menentukan produktivitas tanamannya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Djaenuddin, D. et al. 1995. Second Land Resource Evaluation and Planning Project ADB Loan No. 1099. Part C Strengthening Soil Resources Mapping. Centre for Soil and Agroclimate Research. Bogor.
- Djaenuddin, D. Marwan H., Subagyo H. dan Mulyani A., 1997. Buku Penyusunan Kriteria Kesesuaian Lahan untuk Komoditas Pertanian. Pusat Penelitian Tanah dan Agroklimat. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Bogor.
- Ismangun, dkk. 1994. Panduan Survei Tanah. Bagian Pertama. Pusat Penelitian Tanah dan Agroklimat. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Bogor.
- Sitorus, SRP. 1995. Evaluasi Sumberdaya Lahan. Penerbit Tarsito. Bandung..
- Sunarko, 2007. Petunjuk Praktis Budi Daya & Pengolahan Kelapa Sawit. AgroMedia. Jakarta.
- Sitepu, A. 2009. Evaluasi Kesesuaian Lahan Untuk Tanaman Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq), Coklat (*Theobroma cacao*) Dan Karet (*Hevea brasiliensis*) Di Desa Belinteng Kecamatan Sei Bingei Kabupaten Langkat. SP- skripsi Ilmu Tanah fak Pertanian. UNSU, Medan